

Esa-Matti Tolppanen

SNOMED CT – apua potilastietojen hyötykäyttöön

Sosiaali- ja terveysministeriö päätti kesällä 2018 liittyä International Health Terminology Standards Development Organisation (IHTSDO) -yhdistykseen. IHTSDO on ei-kaupallinen terveysviranomaisten yhteisö, joka ylläpitää ja jakaa Systematized Nomenclature of Medicine, Clinical Terminology (SNOMED CT) -nimistä lääketieteen ja muun terveydenhuollon käsitejärjestelmää. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL) edustaa Suomea yhdistyksessä ja vastaa suomalaisien käyttäjien mahdollisten korjaus- ja lisäysehdoitusten viemisestä järjestelmään sekä kansallisista standardeista. SNOMED CT:n kansainvälinen versio sisältää nykyään 466 612 käsitettä, joihin liittyy 1 451 467 termiä. Käsitteiden lisäksi SNOMED CT sisältää käsitteiden keskinäisiä hierarkia- ja muiden suhteiden kuvauksia ([KUVA](#)) (1).

SNOMED CT:tä sovelletaan tietojärjestelmässä siten, ettei se suoranaisesti näy lainkaan kliinisessä työssä. Potilastietojärjestelmää käytetään sen omien luokitusten ja koodien avulla. Tietojärjestelmässä käytetyt koodit on taustarekisterissä liitetty kertaalleen vastaavaan SNOMED CT -koodiin. Tämä liitos mahdollistaa monipuoliset toiminnallisuudet tietojen hakemisessa tai tilastojen käsittelyssä. Yhteinen käsite ja koodi auttaa myös, kun tietoja siirretään potilasjärjestelmästä toiseen, sillä tietosisältö säilyy samana.

Suomessa SNOMED CT:n käyttöön otossa keskitytään aluksi joidenkin tärkeiksi arvioitujen tutkimus- ja hoitotoiminnan käsitteiden sekä termien standardointiin. Standar-

doinnissa käytetään valmiita kansainvälisestä SNOMED CT -yhteisöstä saatavia määrittäjäsi. THL:n tekemän tarvekartoituksen perusteella ensimmäisiksi sovelluskohteiksi valittiin vuoden 2018 kuluessa patologian löydöstiedot ja potilaan ongelmalistan käsitteet (2).

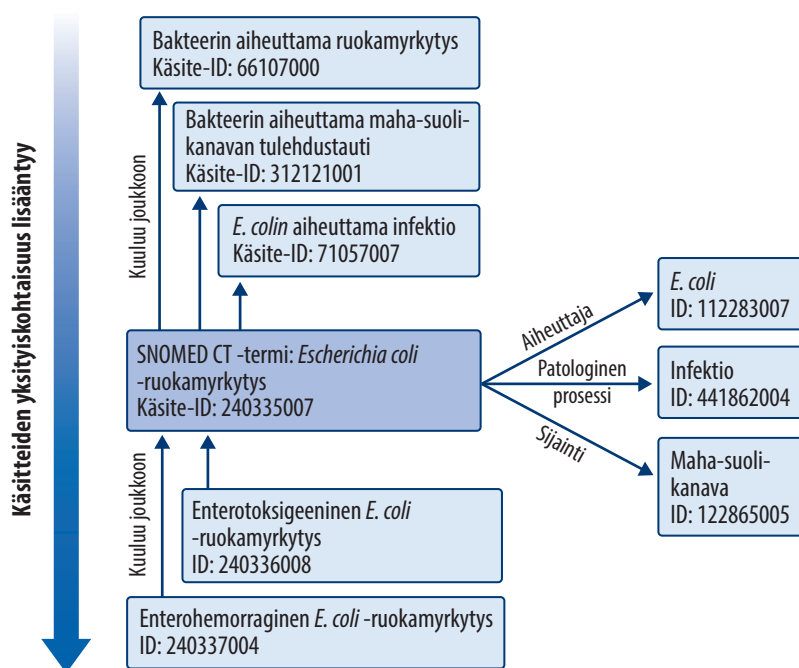
Patologian laboratoriot ovat käyttäneet 1980-luvun alkupuolelta lähtien SNOMED

versio 2 -luokitusta, joka on SNOMED CT:n varhainen kanta-muoto. Jokainen patologian laboratorio on ylläpitänyt ja muokannut SNOMED-luokitustaan ilman yhtenäistä kansallista koordinaatiota. Esimerkiksi biopankkien

ja sairaanhoitopiirien laaturekisterien kehittämisen yhteydessä on todettu, että SNOMED-koodauksen hajanaisuus vaikeuttaa eri yksiköistä peräisin olevien tietojen yhteiskäyttöä merkittävästi. Patologian uuden SNOMED CT -luokituksen lähtökohtana ovat Yhdistyneen kuningaskunnan National Health Servicen (NHS) käyttämä osajoukko ja yliopistosairaaloiden patologian laboratorioden SNOMED II -käyttötiedot vuosilta 2014–2018 (3). Aikataulutavoitteena on valmistuminen vuoden 2020 alkupuolella. Tämä hyödyttää tutkijoiden ja muiden biopankkien käyttäjien lisäksi muun muassa syöpäpotilaita koskevien laaturekisterien käyttäjiä ja tulevaisuudessa toivottavasti potilaitakin.

Potilaan ongelmalistan kehittämisen lähtökohdaksi valittiin National Library of Medicine ylläpitämä CORE Problem list -määrittäjä, jonka viimeisimpään versioon kuuluu 6 152 käsitettä, termiä ja niiden synonyymia (4). CORE Problem list -määrittäjien taustalla ovat muun

SNOMED CT
-käsitteistö tar-
joaa työkaluja
digitalisaatioon



KUVA. SNOMED CT -järjestelmä sisältää "tietopankkina" kunkin käsitteen hierarkia- ja muut ominaisuudet. Esimerkiksi potilaalle kirjatun "Escherichia coli aiheuttama ruokamyrkytys" -tiedon perusteella tapaus saadaan haku- tai tilastoryhmittelyssä kuulumaan ylipäätään infektioihin, tarkemmin *E. coli* aiheuttamiin infektioihin (riippumatta sijainnista), bakteerien aiheuttamiin ruokamyrkytyksiin, maha-suolikanavan ongelmiiin (riippumatta muista käsitteistä) ja niin edelleen.

muassa Kaiser Permanente, Mayo-klinikka ja Beth Israel and Deaconess Hospital – kaikki Suomessakin hyvin tunnettuja lääketieteen ja tietotekniikan hyödyntämisen edelläkävijöitä.

Potilaan ongelmalistaa tarvitaan uusiin potilasjärjestelmiin ja kliinisen päätöksenteon tukitietojärjestelmiin. Kansainvälistä alkuperää olevissa sairauskertomusjärjestelmissä potilaan tietojen kirjaaminen voidaan kohdistaa tiettyyn ongelmaan. Tällöin sairauskertomusjärjestelmän avulla on helppo saada näkyviin vain tiettyyn ongelmaan liittyvät merkinnät – vaikkapa monisairaana vanhuspotilaan sydämen vajaatoimintaan liittyvät tiedot – riippumatta siitä, missä ja milloin tieto on kirjattu. Tieto ei huku muiden kirjausten joukkoon.

Potilaan ongelmalista ei tarkoita aina samaa kuin potilaan diagnoosit. Hoitoketjun alussa potilaan ongelma voi olla oire, seuraavassa vaiheessa työdiagnoosi ja toivottavasti lopussa diagnoosi sekä diagnoosiin perustuva hoito.

Lisäksi matkan varrella voi ilmetä liitännäisongelmia, jotka liittyvätkin esimerkiksi tehtyyn toimenpiteeseen.

Potilaan ongelmia koskevien käsitteiden tulee luonnollisesti olla samat potilaille, sairaanhoitajille ja lääkäreille. Hoidettavan ongelman täytyy myös olla samalla tavalla määritelty kaikissa niissä hoitopaikoissa, joissa potilasta on hoidettu. Potilaan ongelman avulla saadaan siten tarvittaessa myös parempaa tietoa johtamiseen ja kehittämiseen.

CORE Problem list SNOMED CT -osajoukon ensimmäinen käännös on valmis, ja siinä ovat mukana suomenkielisten ammattilaistermien lisäksi kansalaistermi. Seuraavaksi on tarkoitus tarkentaa suunnitelmia ja viitoittaa käynnissä olevien potilaskertomusjärjestelmien uusimishankkeiden kanssa yhteinen reitti käsitteiden harmonisointiin. Ensimmäisen soveltamiseen sopivan version on tarkoitus olla valmiina alkuvuodesta 2020.

Suomen maakohtaisen SNOMED CT -käyttöoikeuden myötä järjestelmään sisältyvät määrittelyt, dokumentit ja sähköiset oppimismateriaalit ovat kaikkien suomalaisten yritysten, julkisyhteisöjen ja henkilöiden käytettävissä veloituksetta (2).

Digitalisaatio on usein esitetty ratkaisu terveydenhuollon laatu- ja tuottavuusongelmiin. Hyödyt jäävät kuitenkin puolitiehen, elleivät lähtötietojen taustalla olevat keskeiset käsitteet ja luokitukset ole harmonisoituja. SNOMED CT tarjoaa valmiita tuotoksia ja työvälineitä

digitalisaation hyötyjen kannalta tärkeään kriittisten kertomustietojen rakenteistamiseen yhtenäisellä tavalla. ■

KIRJALLISUUTTA

1. SNOMED CT starter guide. London: International Health Terminology Standards Development Organisation (IHTSDO) 2019. <https://confluence.ihtsdotools.org/display/DOCSTART/SNOMED+CT+Starter+Guide>.
2. SNOMED CT. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019 [päivitetty 1.2.2019]. www.thl.fi/snomedct.
3. SNOMED CT human-readable subset – histopathology. NHS Digital 2019. <https://isd.digital.nhs.uk/trud3/user/guest/group/0/pack/40/subpack/469/releases>.
4. The CORE problem list subset of SNOMED CT®. U.S. National Library of Medicine 2018 [päivitetty 29.8.2018]. www.nlm.nih.gov/research/umls/Snomed/core_subset.html.



Kuvatapio

ESA-MATTI TOLPPANEN, LL,
asiantuntijalääkäri
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

SIDONNAISUUDET
Ei sidonnaisuuksia